



The CLPA Times



The Extra Issue

Summer, 2005 Published by CLPA.



ついに中国国家規格GBを取得、 CC-Link!

日本発&初のオープンフィールドネットワークCC-Linkが、ついに中国国家標準化管理委員会によって中国国家規格GBに認定された。FA、BA、そしてPAの進展著しい中国における標準フィールドネットワークとして、CC-Linkが、いま名乗りを挙げたのだ。このGB取得を機に、製造業マーケットの最重要拠点・中国において、CC-Link対応製品の開発・生産が一挙に加速していくことだろう。

中国国家標準番号	GB/Z 19760-2005
名称	制御と情報通信用 フィールドネットワークCC-Link規格

名実ともに中国のスタンダードへ！
一気に高まるCC-Linkへの期待！

GB (Guojia Biaozhun規格・通称GB規格)とは、中国の経済技術発展のために中国国内で統一すべき技術的要求から制定された、文字通り、中国の国家規格である。その発行・管理は、国家品質監督検査検疫総局のもと国家標準化管理委員会が実施している。CC-Link協会では、このGBの認定をCC-Linkが取得すべく、積極的な活動を展開。その甲斐あって、昨年開催された全国工業過程測量と制御標準化技術委員会(SAC/TC124)では、圧倒的多数で投票可決。今回のGB取得により、こうしたCC-Link協会のたゆまぬ活動がようやく実を結んだ結果となった。ちなみに、中国規格には大きく分けて中国工業業界規格(JB)と中国国家規格(GB)がある。JBは適応範囲がFAに限られるのに対し、国家規格のGBはFAはもちろん、BA、PAと広範囲に適用可能だ。CC-Linkが、いかに中国において可能性があるかが想像できよう。

アジアに、世界に羽ばたくCC-Link!

国際標準・ISO15745
TC184/SC5/WGへ提案、技術審議継続中!

中国国家規格
GB/Z 19760-2005取得!

半導体・FPD業界の国際スタンダード
SEMI_E54.12
2001年5月認定取得!

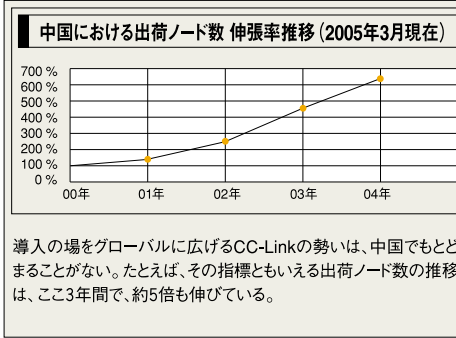
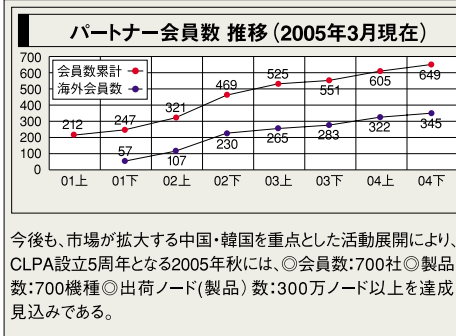
その他、国際標準「IEC」、韓国「KS」規格など取得へ活動中!

CC-LinkのGB認定で、中国進出に弾み! CC-Link対応製品の 開発・生産、ますます加速へ!

GBへ認定されたことにより、CC-Linkは、中国国内の標準フィールドネットワークの1つとなった。これにより、中国国内におけるCC-Link対応製品の開発・生産は、一挙に加速していくことだろう。FAのみならず、広くBA、PA分野にも適用可能なCC-Linkは、中国国内での公共事業の案件等にも広く採用されていくにちがいない。

中国会員数も増加中!
パートナー649社の半数以上が、海外会員に!
世界標準の道をひた走るCC-Link。その勢いの

指標ともいえるパートナー会員数も、いまや649社(2005年3月末)。しかも、中国・韓国会員を中心に、海外パートナー数が345社と大幅にアップし、全体の53.2%を占めるにいたった。また中国では、コンフォーマンステスト試験実施の体制も整いつつあり、CC-Link対応製品のプロモーションも、上海にある中国CC-Linkプロモーションセンターがバックアップしている。より信頼性の高いCC-Link対応製品が、中国の幅広いオートメーションフィールドで活躍する日は近い。



中国全土で「CC-Linkセミナー」を展開!

中国においてもCC-Linkの普及活動を多彩に展開するCLPA。その一例が、「CC-Linkセミナー」の開催である。昨年度は約2,000人を動員。中国におけるCC-Linkへの期待の高まりを実感した「CC-Linkセミナー」となった。

中国でもCLPA会員を募集中!

中国の開発・販売拠点は、中国のCC-LinkプロモーションセンターからもCLPAへ入会可能である。中国語での情報誌の送付など、日本にはないサービス提供がなされるという。なお、問い合わせは下記で受け付けている。

CLPC-China Phone: +86-21-64940523 Fax: +86-21-64940525
E-mail: mail1@cc-link.org.cn

中国におけるCC-Link採用事例 CC-Linkを使用したシステムは中国でも自動車、繊維、プラント、公共、ビル等様々な分野で実績を重ねている。

採用事例1 上海Volkswagen社GOL塗装工場制御システム

新車種GOLを従来の自動車第二工場生産。自動車生産の近代化に適應するため、塗装工場の改造を行うことを決定。これを機に、技術の先進性、信頼性、メンテナンス性を考慮し、三菱電機のシーケンサを採用。そして、CC-Linkで塗装工場の設備をネットワーク化した。これにより、自動化レベルが質的に飛躍し、製造情報の共有、工場生産ラインの情報化を実現した。

【CC-Link 導入メリット】

- 1 高速の通信**
設備が塗装工場に分散されており、通信距離は500mもあるにもかかわらず、スピード625Kbpsを達成した。
- 2 操作性を向上**
CC-Linkは、簡単なパラメータを設定するだけでネットワークの接続が可能。
- 3 高い信頼性**
オンライン自動復列、ネットワーク状態確認、テスト、診断など豊富なRAS機能を有しているため、信頼性が非常に高い。
- 4 安定したリアルタイム通信**
大量なサイクル伝送データを設定すると同時に、トランジェント伝送で生産に必要なデータの電送の定時性が保たれる。
- 5 ローコスト**
コスト面から見ても、同類製品に比べ低価格。

採用事例2 海安紡績機生産システム

従来、中国の紡績業界の工場では人で機械を管理することが主流であり、ラインの自動化レベルは非常に低かった。紡績工場では温度が高く、ミストが多く、騒音が大いなので、健康に非常に悪環境であった。そこで南通工学院では海安紡績機向けに新型高速練条機を開発。CC-Linkを採用し、紡績工場設備のネットワークを実現した。

【CC-Link 導入メリット】

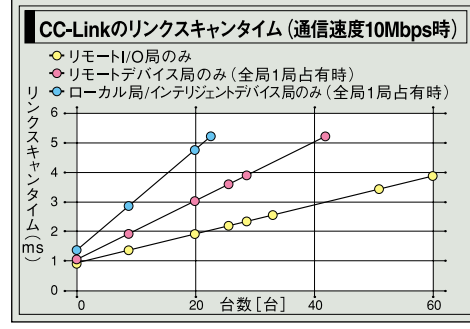
- 1** フィールドネットワーク採用により、自由にユニットの配置が可能。
- 2** 電磁弁はFESTO社のCPA14を採用し、最大22個まで拡大。また、1つのCC-Link通信ユニットでネットワークと繋げることが可能。
- 3** パソコンを1つのインテリジェント局としてネットワークと繋げることが可能。工場運行状況をリアルタイムで監視し、生産情報を入力、帳票類の打ち出しが可能。
- 4** 故障の時、現場の作業員が警報によって、原因がわかる。また各練条機上の小型HMIも故障状況を表示するとともに、ネットワーク上のGOTも全工場の故障原因と情報を表示。
- 5** ネットワークを採用後、全工場には1~2人の操作で可能。
- 6** ボビン掛けの故障率が軽減、システム間の連携が改善。

先進のCC-Link

中国も認めたCC-Link。その技術アドバンテージを探る!

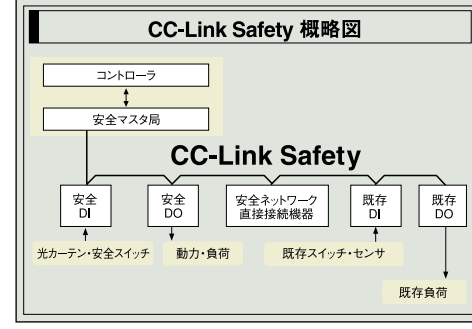
CC-Link; Control & Communication Link

Control & Communication Linkの略称から名付けられたように、CC-LinkはFAシステムにおける多様なユーザーニーズに應えるために、制御と情報のデータ処理を同時に、しかも高速で実現できるフィールドネットワークシステムである。拡大するマルチベンダ環境に対応し、高性能なFAシステムを省配線・低コストで構築することができる理由は、ここにある。



最先端の「安全」を視界に入れた「CC-Link Safety*」、まもなく。

ISO12100をはじめとした国際安全規格制定に伴い、いま、世界のFA現場で急がれているのが安全性の向上である。そこでCC-Link協会では、日本発&初オープンフィールドネットワークCC-Linkの安全分野へのいち早い適用をめざし、「CC-Link Safetyワーキンググループ」を設立。具体的な仕様策定を開始した。その成果が待たれるところだ。*仮称



CC-Linkの中国国家規格取得に寄せて

中国 同济大学 教授 陳 后軍氏
制御と通信フィールドネットワークCC-Linkが中華人民共和国の国家規格を取得したことをお祝い、フィールドネットワーク技術研究及び対応製品開発の学者として、心よりお喜びとお祝いの意を申し上げます。これをきっかけに、CC-Linkが中国市場にてより多くの業界、企業に普及し、さらなる輝かしい成果を上げることが期待できると信じております。制御技術のネットワーク化は集中型、集中分散併用型、分散型の三段階にわたって発展して来ましたが、オープンフィールドネットワークの代表であるCC-Link技術が持つ安全性、高効率性、オープン性、互換性などの特

長は次世代のモニタコントロールシステム設計の重要参考にもなり、冶金、石油化学、自動車、軌道交通、インテリジェントビルディング、農業などの業界にてより幅広く応用されることと存じます。中国の発展は巨大なビジネスチャンスをもたらします。中国の大学は新技術の研究、応用及び推進普及などの面において、非常に重要な役割を果たしておりますので、今後CC-Linkが大学との協業事業をさらに強化することを強く期待しております。

全国工業過程測量と制御標準化技術委員会 (SAC/TC124) 事務局長 歐陽 勁松氏
GB/Z 19760-2005「制御と情報通信用フィールドネットワークCC-Link規格」は中国国家標準化管理局に正式に承認発表されました。これは

全国工業過程測量と制御標準化技術委員会 (SAC/TC124) がCC-Link協会、中国CC-Linkプロモーションセンターとの緊密な協力による結果でもあります。ここで、私たちはSAC/TC124秘書処を代表して心よりお祝いの意を申し上げます。CC-Linkプロトコルが中国規格制定手順に従い、中国国家標準化指導性ドキュメントに承認されたことはCC-Link技術の優秀性が中国自動化製品のユーザー、ベンダー及び技術者に認められたとも言えます。これをきっかけに、CC-Link協会及び中国CC-Linkプロモーションセンターが今後引き続きSAC/TC124と協力し、より多くの中国自動化製品ユーザー及び開発企業にCC-Link技術の応用及びCC-Link対応製品の開発をサポートし、中国

自動化産業の発展を促進することを心より期待しております。

CC-Link協会 会長 横浜国立大学 名誉教授 関口 隆
CLPA設立5周年を迎えるに際し、中国国家規格GBの取得が得られたことは、CC-Linkの成長・普及に努めてきた関係者一同にとって誠に喜ばしいことであり、取得に御協力御支援賜った方々に厚く御礼申し上げます。CC-Linkはオープンフィールドネットワークとして世界各地での採用が進んでいますが、今後は中国各分野での建設への一層の協力を通じて、アジア発の世界標準として更なる発展を図るべく邁進していく所存です。